

北京师范大学数学科学学院 硕士研究生入学考试试题 (1978~2007)

李仲来 主编



北京师范大学出版社
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

013-44/214

2007

北京师范大学数学科学学院 硕士研究生入学考试试题 (1978~2007)

李仲来 主编



北京师范大学出版社
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

北京师范大学数学科学学院硕士研究生入学考试试题
(1978~2007)/李仲来主编. —北京:北京师范大学出版社,
2007.10

ISBN 978-7-303-08874-4

I. 北… II. 李… III. 研究生-入学考试-试题 IV.
G643

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 153716 号

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印 刷: 唐山市润丰印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 184 mm × 260 mm

印 张: 30.75

字 数: 700 千字

印 数: 1~5 000

版 次: 2007 年 10 月第 1 版

印 次: 2007 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 45.00 元

责任编辑: 岳昌庆

装帧设计: 李 强

责任校对: 李 菡

责任印制: 董本刚

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

谨以此书庆祝

北京师范大学建校 105 周年
暨恢复研究生招生 30 周年!

前 言

北京师范大学数学系成立于1922年，其前身是1915年成立的北京高等师范学校数理部，1983年成立数学与数学教育研究所，2004年成立数学科学学院。作为中国一所著名大学的重要院所，经过几代人的努力，克服了种种困难，取得了优异的成绩。回顾数理部90多年来走过的历程，有很多值得继承和保存的遗产和财富，其中的财富之一就是我院教师结构自1981年研究生毕业留校以来发生的重大改变。

1980年，我系151名教职工队伍中只有2位博士，2位副博士，6位研究生班毕业生。1978年9月，我国恢复招收研究生。我系共招收硕士研究生11名，其中数理逻辑方向4名：罗里波，沈复兴，孙晓兰和程汉生；分析方向2名：王昆扬和罗俊波；概率论方向3名：陈木法，唐守正和郑小谷；代数方向2名：张英伯和王成德。

从陈木法和罗里波提前一年毕业后留系，到1981年1月，硕士研究生王昆扬，沈复兴，张英伯，郑小谷毕业留系，我系的教师队伍增加了新的血液，教师队伍的学历结构逐渐发生重大变化，进而过渡到进硕士生、进博士生和公开招聘教师，充实我院的教师队伍。至今，博士毕业生已经占我院教师的90%，这一切都应首先归功于恢复研究生招生制度。

特别值得一提的是，1978年招收的11名硕士研究生中已经有唐守正和陈木法先后当选为中国科学院院士；数学系第一届博士生共招生6人，5人均在1978年招收的11名硕士生中。这5名博士生是：陈木法、唐守正、郑小谷、王昆扬和沈复兴。

硕士研究生入学考试是选拔研究生的重要环节。在研究生教育中，入学考试是选拔研究生的第一个环节。试题是考试的灵魂。考试题目是命题者对某门课程的理解和认识程度的综合体现，是院系的一种品牌。每个命题者经过多年的教学积淀，对某门课程形成了自己的观点和看法，命出自认为能够检验考生能力的试题，并接受考生的检阅和诸多评论。对于高等学校教师来说，命题是一件很费心、很细心且不能出错的事情。

自1978年恢复研究生招生考试以来，到2007年恰好30周年。这是一个值得记忆的年份。借此机会，我把搜集的30年硕士研究生入学考试试题分类整理后，献给大家，作为恢复硕士研究生入学考试30周年的纪念礼物。恢复研究生招生考试，改变了很多人的命运，相信参加过此类考试的人看到本书会有一种亲切感和自豪感。

研究数学学科命题特点，使命题更加规范，更加科学，具有一定的实际意义。数学的历年试题能反映出考研数学的出题思路和出题重点，通过对考研试题的类型、特点、思路进行系统的归纳和总结，将这些经验落实并贯彻到本科生教学和研究生入学考试中是很有益处的，同时希望一些好的试题应被搜集到数学教材的例题或习题中去。

我有搜集、积累某些资料的习惯，搜集我院研究生入学考试试题就是其中之一。承蒙岳昌庆同志建议，我们认识到，恢复研究生考试恰好30周年了，把这些资料整理出版，是一件有意义的事情。缺少的试题，由数学与数学教育研究所补充了一些；校研究生院管理处张志斌处长为查补考题提供了证明，后来得到了校档案馆的大力帮助，又补充了一些试题；再由研究生院和数学科学学院教师提供了几份试题。数学科学学院院长保继光教授极力鼓励支持本书尽快出版。本书的出版得到了北京师范大学出版社的支持。在此，我们对本书所提供帮助的各位同志，以及我院命题的教师为编写试题所付出的辛

勤劳动表示衷心的感谢。

为了尊重命题教师为编写试题所付出的辛勤劳动，我们对 2002 年以前的命题作了署名。1994 年~2002 年的署名是根据我的记录，以前的是根据笔迹辨认，协助辨认的教师依次为：刘绍学，周悦昇，刘永平，黄惟明，保继光，王昆扬，刘秀芳，赵楨，陈方权，马遵路，曾昭著，曹锡皞，张益敏，邝荣雨，李有兰，陈平尚，黄锡瑶，薛宗慈，王家奎，刘来福，宣体佐，陈公宁，高素志，于福生，蒋绍惠。原稿中的部分打印的和同一个人手抄的若干份试题没有署名。如果试题是由几个教师商量，由一个人抄写，我们一般算在抄写的教师名下，敬请原谅。2007 年以后不再命题的科目作了署名。

某些试题没有标注分数，是因为原试卷没有标注。

对原试题的格式作了统一处理，个别字句作了规范化的修订。修订了少数有误的考题。

缺少 1997 年~1998 年高等数学（生地化类）和 1990 年中学数学教育论述等试题。若哪位先生有，请通知我。来信请寄：100875 北京师范大学数学科学学院李仲来收。Email: lizl@bnu.edu.cn。

某些研究方向因某年未招到学生，该年考试试题没有收录。

本书是我国数学学院（系、所）的第一部硕士研究生入学考试试题集（硕士研究生高等数学入学考试试题集除外）。它是大学数学学院（系、所）教师和在校生的参考书；是每年报考我院硕士研究生重要的复习参考资料；同时也是从事科学史研究人员收藏的史料。

未经允许，不得编写出版本书的解答。不得出版各方向专集等。学院不负责解答读者不会做的试题。

欢迎读者指出书中的错误。

欢迎编写大学教材的专家使用本书中的题目作为例题或习题。

李仲来

2007-04-18

凡 例

1. 本试题收录的时间范围为 1978 年~2007 年。
2. 本试题收录的空间范围为北京师范大学数学科学学院(系)教师为我校各院系所招收硕士研究生的大学数学课程命题。
3. 目录按年份递减排列。
4. 1978 年~2002 年, 考生考 3 门专业课, 每门课程满分为 100 分。其中, 1984 年~1988 年, 考生考 3 门专业课, 增加 1 门必考的综合考试, 每门课程满分为 100 分。
5. 2003 年~2007 年, 考生考 2 门专业课, 每门课程满分为 150 分。
6. 1978 年~1990 年, 研究生考试科目名称未固定且不规范, 本书对其进行了归类。
7. 2003 年~2005 年, 课程与教学论的学科教学论(数学)按照国务院学位办要求, 参加全国统一考试。
8. 2007 年, 课程与教学论的学科教学论(数学)考专业综合二, 由国家教育部命题。
9. 按考试科目的实际内容和不同的研究方向编写了辅助分类目录。
10. 考试时间为 3 小时。
11. 在每年首页, 附该年级硕士研究生录取名单。

目 录

前言	1
凡例	1
目录	1
辅助目录 (按照研究方向分类)	1

2007

专业基础	2
专业综合一	3
专业综合三	5
自动控制基础	7
高等数学 (生地化类)	8

2006

专业基础	11
专业综合一	13
专业综合二	15
自动控制基础	16
高等数学 (物理类)	18
高等数学 (生地化类)	19

2005

数学分析	22
高等代数	23
概率论与数理统计	24
古汉语和中国通史	25
高等数学 (物理类)	26
高等数学 (生地化类)	27

2004

数学分析	30
高等代数	31
概率论与数理统计	32

计算机基础	33
古汉语和中国通史	36
高等数学 (物理类)	37
高等数学 (生地化类)	39
生物统计	41

2003

数学分析	44
高等代数	45
概率论与数理统计	46
软件基础	47
古汉语和中国通史	49
高等数学 (物理类)	50
高等数学 (生地化类)	52
生物统计	54

2002

数学分析	57
高等代数	58
概率论与数理统计	59
常微分方程	60
近世代数	61
微分几何	62
实变函数	63
复变函数	64
中学数学教育论述	65
计算机基础 (语言与数据结构)	66
离散数学	67
高等数学 (物理类)	68
高等数学 (生地化类)	69
生物统计	70

2001

数学分析	73
高等代数	74
概率论与数理统计	75
常微分方程	76
近世代数	77
微分几何	78
实变函数	79
复变函数	80
线性规划与非线性规划	81
计算机基础 (语言与数据结构)	82
离散数学	83
高等数学 (物理类)	84
高等数学 (生地化类)	85
生物统计	86

2000

数学分析	89
高等代数	90
概率论与数理统计	91
常微分方程	92
近世代数	93
实变函数	94
复变函数	95
中学数学教育论述	96
线性规划与非线性规划	97
计算机基础 (语言与数据结构)	98
离散数学	99
高等数学 (物理类)	100
高等数学 (生地化类)	101
数学	103
生物统计	104

1999

数学分析	107
高等代数	108
概率论与数理统计	109
常微分方程	110

近世代数	111
微分几何	112
实变函数	113
复变函数	114
线性规划与非线性规划	116
计算机基础 (语言与数据结构)	117
离散数学	118
数学	119
高等数学 (物理类)	120
高等数学 (生地化类)	121
生物统计	122

1998

数学分析	125
高等代数	126
概率论与数理统计	127
常微分方程	128
近世代数	129
微分几何	130
实变函数	131
复变函数	132
中学数学教育论述	134
计算机基础	135
离散数学	136
高等数学 (物理类)	137
生物统计	138

1997

数学分析	141
高等代数	142
概率论与数理统计	143
常微分方程	144
近世代数	145
实变函数	146
复变函数	147
中学数学教育论述 (含教育学)	148
中外数学史	149
古汉语和中国通史	150
计算机基础	151

离散数学	153
高等数学(物理类)	154
生物统计	155
计算方法	157

1996

数学分析	160
高等代数	161
概率论与数理统计	163
常微分方程	164
近世代数	165
实变函数	166
复变函数	167
模糊数学	168
中学数学教育论述	169
一元微积分	170
数据结构	171
高等数学(物理类)	172
高等数学(生地化类)	173
生物统计	175

1995

数学分析	178
高等代数	179
概率论与数理统计	180
常微分方程	182
近世代数	183
实变函数	184
复变函数	185
模糊数学	186
中学数学教育论述(含教育学)	188
一元微积分	189
高等数学(物理类)	190
高等数学(生地化类)	191
生物统计	193

1994

数学分析	196
高等代数	197

概率论与数理统计	199
常微分方程	200
近世代数	201
微分几何与点集拓扑	202
实变函数	203
复变函数	204
测度与概率	205
模糊数学	206
中学数学教育论述(含教育学)	207
一元微积分	208
高等数学(物理类)	209
高等数学(生地化类)	210
生物统计	211

1993

数学分析	214
高等代数	215
概率论与数理统计	216
常微分方程	217
近世代数	218
微分几何	219
实变函数	220
复变函数	221
概率论基础	222
中学数学教育论述	223
数学教育概论	224
一元微积分	225
高等数学(物理类)	226
高等数学(生地化类)	227
生物统计	228
概率论与数理统计(环科所)	230

1992

数学分析	232
高等代数	233
概率论与数理统计	234
常微分方程	235
近世代数	236
实变函数	237

复变函数	238
模糊数学	239
理论力学	240
数学教育论述 (含教育学)	242
一元微积分	243
数据结构	244
高等数学 (物理类)	245
高等数学 (生地化类)	246
生物统计	247
概率论与数理统计 (地学类)	249

1991

数学分析	251
高等代数	252
概率论与数理统计	254
近世代数	255
实变函数	256
复变函数	257
理论力学	258
中学数学教育论述 (含教育学)	260
一元微积分	261
高等数学 (物理类)	262
高等数学 (生物类)	263
生物统计	264
控制论	266

1990

数学分析	268
高等代数	269
概率论与数理统计	270
常微分方程	271
近世代数	272
实变函数	273
复变函数	274
偏微分方程	275
泛函分析	276
高等数学 (物理类)	277
高等数学 (生物类)	278
高等数学 (地理类)	279

线性代数	280
生物统计	281
概率论与数理统计 (地学类)	282

1989

数学分析	284
高等代数与线性代数	285
概率论与数理统计	286
近世代数	287
复变函数	288
偏微分方程	289
泛函分析	290
模糊数学	291
理论力学	293
数据结构和操作系统	295
中学数学教学论述	297
数学分析	298
高等数学 (物理类)	299
高等数学 (生地化类)	301
线性代数	302
生物统计	304

1988

数学分析	306
高等代数与线性代数	307
概率论与数理统计	308
常微分方程部分	309
近世代数部分	310
实变函数部分	311
复变函数部分	312
泛函分析部分	313
模糊数学部分	314
理论力学部分	315
中学数学教育论述与初等几何 研究	316
初等几何研究与古文今译	317
高等数学 (物理类)	318
高等数学 (生化类)	319
线性代数	321

数理统计	322
概率论与数理统计	324
教育统计	325
概率论与生物统计	326
线性代数	327
BASIC 算法语言	328

1987

数学分析	331
高等代数与线性代数	333
概率论与数理统计	334
近世代数部分	335
偏微分方程部分	336
泛函分析部分	337
模糊数学部分	338
理论力学部分	339
中学数学教育论述与初等几何 研究	340
古文与中国数学史概论	341
高等数学 (物理类)	342
高等数学 (物理化学)	343
高等数学 (生化类)	344
高等数学 (地学类)	345

1986

数学分析	348
高等代数	349
综合考试 (近世代数)	350
综合考试 (射影几何)	350
综合考试 (微分几何)	351
综合考试 (点集拓扑)	351
综合考试 (实变函数)	352
综合考试 (复变函数)	352
综合考试 (泛函分析)	353
综合考试 (计算方法)	354
综合考试 (非图书馆学专业毕业生)	355
高等数学 (物理类)	356
高等数学	357

生物统计	358
概率论	360

1985

数学分析	362
高等代数	363
概率论	364
常微分方程	365
近世代数	366
近世代数与数理逻辑	367
实变函数论	369
复变函数	370
偏微分方程	371
泛函分析	372
古文	373
中学数学教学论述	375
矩阵理论	376
综合考试	378
高等数学 (物理类)	382
高等数学 (生地化类)	383

1984

数学分析	385
高等代数	386
概率论与实变函数	388
近世代数	389
近世代数与线性代数	390
近世代数与数理逻辑	392
实变函数	394
复变函数	395
模糊数学	396
理论力学	397
中学数学教学论述	398
古文今译与标点	399
综合考试	400
高等数学 (物理类)	404
高等数学 (生地化类)	406
生物数学	407
数学分析	409

高等代数	410
近世代数	411
实变函数	412
复变函数	413
高等数学	414

1983

数学分析	416
高等代数	417
概率论与实变函数	418
近世代数	419
近世代数	420
近世代数与数理逻辑	421
复变函数	422
高等数学	423
高等数学	424
高等数学 (物理化学)	425

1982

数学分析	427
高等代数	428
概率论与实变函数论	429
实变函数	430
近世代数	431
微分几何	432
数理逻辑与近世代数	433
复变函数	434
中学数学教育	435
高等数学	436
高等数学 (生地化类)	437
概率论与数理统计	438

1981

数学分析	440
高等代数	441
概率论	443
近世代数	444
实变函数论 (与泛函分析)	445
数理逻辑与近世代数	446
数学教育	447
欧几里得几何 (几何基础)	448
古文	449
高等数学	450
高等数学	451

1980

数学分析	453
高等代数与解析几何	454
概率论	456
近世代数	457
微分几何	458

1979

数学分析	460
高等代数与解析几何	461
近世代数	462
常微分方程	463

1978

数学分析	465
高等代数与解析几何	466
概率论与数理统计	467
实变数函数论	469
近世代数	470
数理逻辑	471

辅助目录 (按照研究方向分类)

数学 (一级学科)

考试科目 年份 (页数)

数学分析 2007 (2), 2006 (11), 2005 (22), 2004 (30), 2003 (44),
2002 (57), 2001 (73), 2000 (89), 1999 (107), 1998 (125), 1997 (141),
1996 (160), 1995 (178), 1994 (196), 1993 (214), 1992 (232), 1991 (251),
1990 (268), 1989 (284), 1988 (306), 1987 (331), 1986 (348), 1985 (362),
1984 (385), 1984 (409), 1983 (416), 1982 (427), 1981 (440), 1980 (453),
1979 (460), 1978 (465)

高等代数 2007 (2), 2006 (12), 2005 (23), 2004 (31), 2003 (45),
2002 (58), 2001 (74), 2000 (90), 1999 (108), 1998 (126), 1997 (142),
1996 (161), 1995 (179), 1994 (197), 1993 (215), 1992 (233), 1991 (252),
1990 (269), 1989 (285), 1988 (307), 1987 (333), 1986 (349), 1985 (363),
1984 (386), 1984 (410), 1983 (417), 1982 (428), 1981 (441), 1980 (454),
1979 (461), 1978 (466)

线性代数 1989 (285), 1988 (307), 1987 (333), 1984 (390)

解析几何 1980 (455), 1979 (461), 1978 (466)

常微分方程 2007 (3), 2006 (13), 2002 (60), 2001 (76), 2000 (92),
1999 (110), 1998 (128), 1997 (144), 1996 (164), 1995 (182), 1994 (200),
1993 (217), 1992 (235), 1990 (271), 1988 (309), 1985 (365), 1979 (463)

复变函数 2006 (13), 2002 (64), 2001 (80), 2000 (95), 1999 (114),
1998 (132), 1997 (147), 1996 (167), 1995 (185), 1994 (204), 1993 (221),
1992 (238), 1991 (257), 1990 (274), 1989 (288), 1988 (312), 1986 (352),
1985 (370), 1984 (395), 1984 (413), 1983 (422), 1982 (434)

实变函数 2007 (3), 2002 (63), 2001 (79), 2000 (94), 1999 (113),
1998 (131), 1997 (146), 1996 (166), 1995 (184), 1994 (203), 1993 (220),
1992 (237), 1991 (256), 1990 (273), 1988 (311), 1986 (352), 1985 (369),
1984 (388), 1984 (394), 1984 (412), 1983 (418), 1982 (429), 1982 (430),
1981 (445), 1978 (469)

偏微分方程 1990 (275), 1989 (289), 1987 (336), 1985 (371)

泛函分析 1990 (276), 1989 (290), 1988 (313), 1987 (337), 1986 (353),
1985 (372), 1981 (445)

近世代数 2002 (61), 2001 (77), 2000 (93), 1999 (111), 1998 (129),

1997 (145), 1996 (165), 1995 (183), 1994 (201), 1993 (218), 1992 (236),
1991 (255), 1990 (272), 1989 (287), 1988 (310), 1987 (335), 1986 (350),
1985 (366), 1985 (367), 1984 (389), 1984 (390), 1984 (392), 1984 (411),
1983 (419), 1983 (420), 1983 (421), 1982 (431), 1982 (433), 1981 (444),
1981 (446), 1980 (457), 1979 (462), 1978 (470)

数理逻辑 1985 (367), 1984 (392), 1983 (421), 1982 (433), 1981 (446),
1978 (471)

矩阵理论 1985 (376)

微分几何 2002 (62), 2001 (78), 1999 (112), 1998 (130), 1994 (202),
1993 (219), 1986 (351), 1982 (432), 1980 (458)

射影几何 1986 (350)

点集拓扑 1994 (202), 1986 (351)

概率论与数理统计 2007 (3), 2006 (14), 2005 (24), 2004 (32),
2003 (46), 2002 (59), 2001 (75), 2000 (91), 1999 (109), 1998 (127),
1997 (143), 1996 (163), 1995 (180), 1994 (199), 1993 (216), 1992 (234),
1991 (254), 1990 (270), 1989 (286), 1988 (308), 1987 (334), 1978 (467)

测度与概率 1994 (205)

概率论基础 1993 (222)

概率论 1986 (360), 1985 (364), 1984 (388), 1983 (418), 1982 (429),
1981 (443), 1980 (456)

线性规划与非线性规划 2001 (81), 2000 (97), 1999 (116)

模糊数学 1996 (168), 1995 (186), 1994 (206), 1992 (239), 1989 (291),
1988 (314), 1987 (338), 1984 (396)

理论力学 1992 (240), 1991 (258), 1989 (293), 1988 (315), 1987 (339),
1984 (397)

计算方法 1986 (354)

综合考试 1986 (355), 1985 (378), 1984 (400)

控制理论与控制工程

自动控制基础 2007 (7), 2006 (16)

计算机基础 2004 (33)

课程与教学论 (学科教学论: 数学)

中学数学教育论述 2006 (15), 2002 (65), 2000 (96), 1998 (134),
1997 (148), 1996 (169), 1995 (188), 1994 (207), 1993 (223), 1992 (242),
1991 (260), 1990 (缺), 1989 (297), 1988 (316), 1987 (340), 1985 (375),

- 1984 (398), 1982 (435), 1981 (447)
 数学教育概论 1993 (224)
 初等几何研究 1988 (316), 1987 (340)
 欧几里得几何 (几何基础) 1981 (448)
 一元微积分 1996 (170), 1995 (189), 1994 (208), 1993 (225), 1992 (243),
 1991 (261)
 数学分析 1989 (298)
 概率论与数理统计 2006 (15)
 数学 (教育硕士) 2000 (103), 1999 (119)

科学技术史 (数学)

- 数学分析 1989 (298)
 初等几何研究 1988 (317)
 中外数学史 1997 (149)
 古汉语 2007 (5), 2005 (25), 2004 (36), 2003 (49), 1997 (150),
 1988 (317), 1987 (341), 1985 (373), 1984 (399), 1981 (449)
 中国通史 2007 (5), 2005 (25), 2004 (36), 2003 (49), 1997 (150)
 数学史 2007 (6)
 中国数学史概论 1987 (341)

计算机软件与理论

- 软件基础 2003 (47)
 计算机基础 (语言与数据结构) 2002 (66), 2001 (82), 2000 (98),
 1999 (117), 1998 (135), 1997 (151), 1996 (171), 1992 (244), 1989 (295)
 离散数学 2002 (67), 2001 (83), 2000 (99), 1999 (118), 1998 (136),
 1997 (153)
 操作系统 1989 (295)

非数学专业

- 高等数学 (物理类) 2006 (18), 2005 (26), 2004 (37), 2003 (50),
 2002 (68), 2001 (84), 2000 (100), 1999 (120), 1998 (137), 1997 (154),
 1996 (172), 1995 (190), 1994 (209), 1993 (226), 1992 (245), 1991 (262),
 1990 (277), 1989 (299), 1988 (318), 1987 (342), 1986 (356), 1985 (382),
 1984 (404), 1984 (414), 1983 (423), 1982 (436), 1981 (450)
 高等数学 (生地化类) 2007 (8), 2006 (19), 2005 (27), 2004 (39),
 2003 (52), 2002 (69), 2001 (85), 2000 (101), 1999 (121), 1998 (缺),
 1997 (缺), 1996 (173), 1995 (191), 1994 (210), 1993 (227), 1992 (246),
 1991 (263), 1990 (278), 1990 (279), 1989 (301), 1988 (319), 1987 (343),
 1987 (344), 1987 (345), 1986 (357), 1985 (383), 1984 (406), 1983 (424),
 1983 (425), 1982 (437), 1981 (451)

- 生物统计 2004 (41), 2003 (54), 2002 (70), 2001 (86), 2000 (104),
1999 (122), 1998 (138), 1997 (155), 1996 (175), 1995 (193), 1994 (211),
1993 (228), 1992 (247), 1991 (264), 1990 (281), 1989 (304), 1988 (326),
1986 (358), 1984 (407)
- 控制论 1991 (266)
- 概率论与数理统计 (地理类, 环境科学) 1993 (230), 1992 (249), 1990 (282),
1988 (324), 1982 (438)
- 计算方法 (地学) 1997 (157)
- 线性代数 1990 (280), 1989 (302), 1988 (321), 1988 (327)
- 数理统计 (教育社会学) 1988 (322)
- 教育统计 1988 (325)
- BASIC 算法语言 1988 (328)